



TITLE:

霊長類血液に関する法医免疫学的研究(IV 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

原, 三郎; 秋山, 和子; 大島, 美奈子; 津田, 亮一; 師井, 敏裕

CITATION:

原, 三郎 ...[et al]. 霊長類血液に関する法医免疫学的研究(IV 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1984, 14: 75-75

ISSUE DATE:

1984-09-29

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/163246>

RIGHT:

検査頭数をふやす必要がある。一方ワタボウシタマリン、ヨザル、ワオキツネザル、スローロリス、オオギャラゴでは検出できなかった。これらの種ではアガロースゲルあるいはポリアクリルアミドディスク電気泳動法による分析でも検出できなかった。Lp(a)リポタンパク質はオナガザル科のサルの段階で獲得されたものと考えられる。

赤血球膜のリン脂質についても上に述べたサルについて分析したところ系統間で大きな差異はなかった。ヒトと比較するとマカカ属のサルでは、リゾレシチン(1.0~4.2%)、フォスファチジルコリン(29.8~39.4%)は若干高く、スフィンゴミエリン(12.4~16.8%)はやや低い。フォスファチジルセリン+イノシトール(14.3~19.4%)、フォスファチジルエタノールアミン(27.4~33.0%)はほぼ同じレベルであった。

霊長類血液に関する法医免疫学的研究

原 三郎・秋山和子・大島美奈子・津田亮一・師井敏裕(久留米大・医)

I. ヒト赤血球膜糖蛋白グリコホリンAの種属特異抗原活性について

(1) 私共はヒト赤血球膜の主要糖蛋白であるグリコホリンAに種属特異抗原活性があること、これを法医鑑識上の人血証明に利用できることにについて、既に報告した。今回は、抗ヒト・グリコホリンA血清を用いて、ヒト、チンプ、オランウータン血球相互間の血清学的交差関係について検討したが、ヒト特異活性のほかにヒト・チンプ共通活性、ヒト・オランウータン共通活性が存在することが認められ、グリコホリンAのもつ抗原の多様性が明らかになった。

(2) 赤血球1個当りのヒト特異抗原、ヒト・チンプ共通抗原の概数を、抗ヒト・グリコホリンA血清を用いた免疫電顕法で検討した結果、ヒト赤血球ではヒト特異抗原数は約20万個、ヒト特異抗原とヒト・チンプ共通抗原とを合わせた数は約40万個内外と算定された。また、チンプ赤血球ではヒト・チンプ共通抗原数は約27万個と算定された。

(3) ヒト特異抗原やヒト・チンプ共通抗原がヒト・グリコホリンAに存在する14本の糖鎖のうちのいずれの糖鎖に依存するかを調べるためN-グリコシド結合型糖査に作用するレクチン8種、O

ーグリコシド結合型糖鎖に作用するレクチン8種およびセンダイウィルスを用いて検討した結果、ヒト・グリコホリンAのN末端から26位のアスパラギンに結合するシアル酸含有のN-グリコシド結合型糖鎖にヒト特異活性、ヒト・チンプ共通活性が関与すると推定される成績を得た。

II. 抗ヒトHb血清を用いるELISA法による人血証明

ヒトHb吸着ポリスチレンビーズを使用するELISA法を人血証明に適用するため、種々検討を行った。その結果、本法では検体Hb量が0.1~1 μ gの範囲であれば、未吸収の希釈抗ヒトHb血清を使用しても、人血と一般動物との鑑別は充分可能であった。また、沈降反応ではニホンザルHbで吸収した抗血清は使用に耐えなくなることが多いが、本法では充分使用可能であり、人血とニホンザル血との鑑別も容易であった。

3. 研究会

ニホンザル野外観察施設における研究の現状と課題

期 日：昭和58年7月7日(木)・8日(金)

場 所：霊長類研究所会議室

参加者：約40名

プログラム

I. 研究成果の発表

座長 東 滋・和田一雄(京大・霊長研)

1) 志賀高原横湯川におけるリター・トラップ法による果実生産量の推定

小見山 章(岐大・農)

2) 志賀高原横湯川流域における群れ間の関係について

好 広 真 一(龍谷大)

3) 下北M群の採食生態

東 滋(京大・霊長研)

4) ニホンザルの人口学的諸示標の地域差

増 井 憲 一(京大・理)

5) 木曽研究林での観察から

田 中 進(マカク研)